

Spesifikasi dan konstruksi dari kayu untuk bata merah berlubang

Pendahuluan

Dewasa ini industri bahan bangunan berkembang dengan pesat, hal ini terbukti dengan meningkatnya kapasitas produksi bahan bangunan setiap tahunnya, yang salah satunya batu berlubang. Salah satu penunjang dalam produksi bata berlubang adalah Dai untuk bata berlubang.

Dalam era globalisasi yang mengakibatkan kecenderungan timbulnya kelompok-kelompok ekonomi diberbagai kawasan dunia, maka persyaratan ekspor menjadi penting, diantaranya adalah Standar Nasional Indonesia.

Untuk mengantisipasi hal tersebut, maka perlu diadakan standar terhadap Dai untuk bata berlubang, sejalan dengan perkembangan industri dan untuk mendorong tumbuhnya industri dai di Indonesia.

Daftar acuan :

- 1) F. J Goodson, *Clay Preparation and Shaping, Building Development Association, Nottingham, 1962.*
- 2) SS. Wadhwa, LK. Srivastava, *Factors Affecting Performance for the Extrusion and their remedial Measures, CBRI.*
- 3) Auke Koopmans (Associate expert ar ORDI), *The Influence of the extrusion Die on the flow of clay in the Die, Internal paper No. 4.*
- 4) SNI 07-2052-1990, Baja tulangan beton.
- 5) SNI. 07-0952-1989, Strip, lembaran dan pelat baja canai panas untuk kontruksi kendaraan bermotor.
- 6) SNI 07-1584-1989, Kuningan pelat dan strip
- 7) SNI 07-0412-1989, Besi tuang kelabu, cara uji lentur
- 8) SNI 15-0412-1989, Mutu dan cara uji bata merah berlubang.

Daftar isi

	Halaman
Latar belakang	i
Daftar isi	ii
1 Ruang lingkup	1
2 Definisi	1
3 Kontruksi umum	1
4 Ukuran	3
5 Syarat mutu bahan	6
6 Syarat penandaan	6

**Spesifikasi dan konstruksi
Dai kayu untuk bata merah berlubang**

1 Ruang lingkup

Standar ini meliputi definisi, konstruksi umum, syarat mutu bahan, dan syarat penandaan Dai kayu untuk bata merah berlubang.

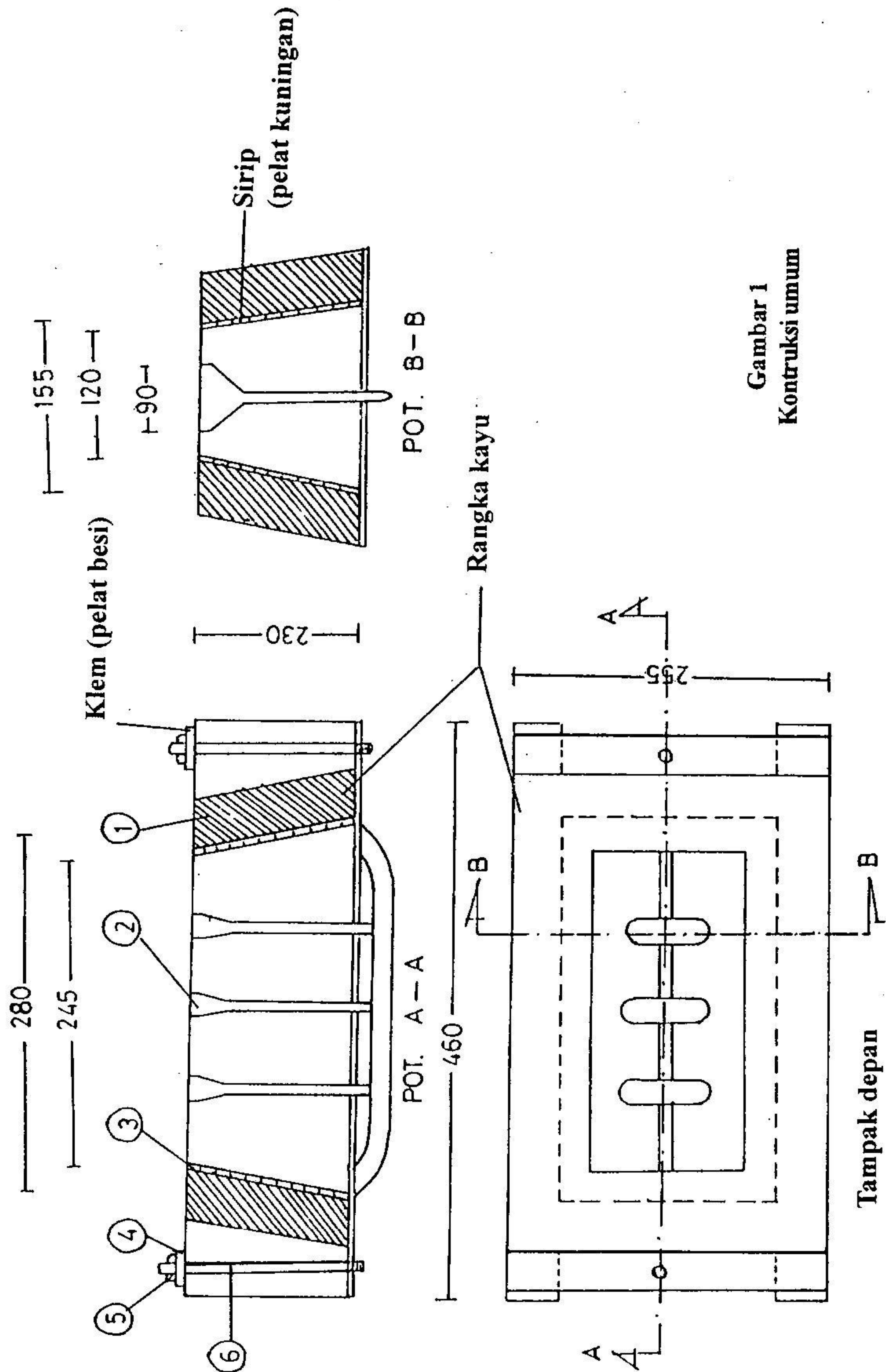
2 Definisi

Dai kayu untuk bata merah berlubang, bagian mulut cetakan tang dipasang di bagian pengeluaran mesin ekstruder yang tidak menggunakan pompa vacuum.

3 Konstruksi umum

Dai kayu untuk bata merah berlubang, bagian utama terbuat dari bahan kayu, bagian dalamnya dilapisi dengan sirip-sirip dari bahan kuningan. Sebagai pembentuk lubang dipasang inti-inti dari baja yang dipasang sedemikian rupa sehingga membentuk susunan inti lubang tertentu dan konstruksi yang kuat.

Bentuk dan nama bagian dai kayu untuk bata merah berlubang dinyatakan seperti pada gambar 1.



Gambar 1
Kontruksi umum

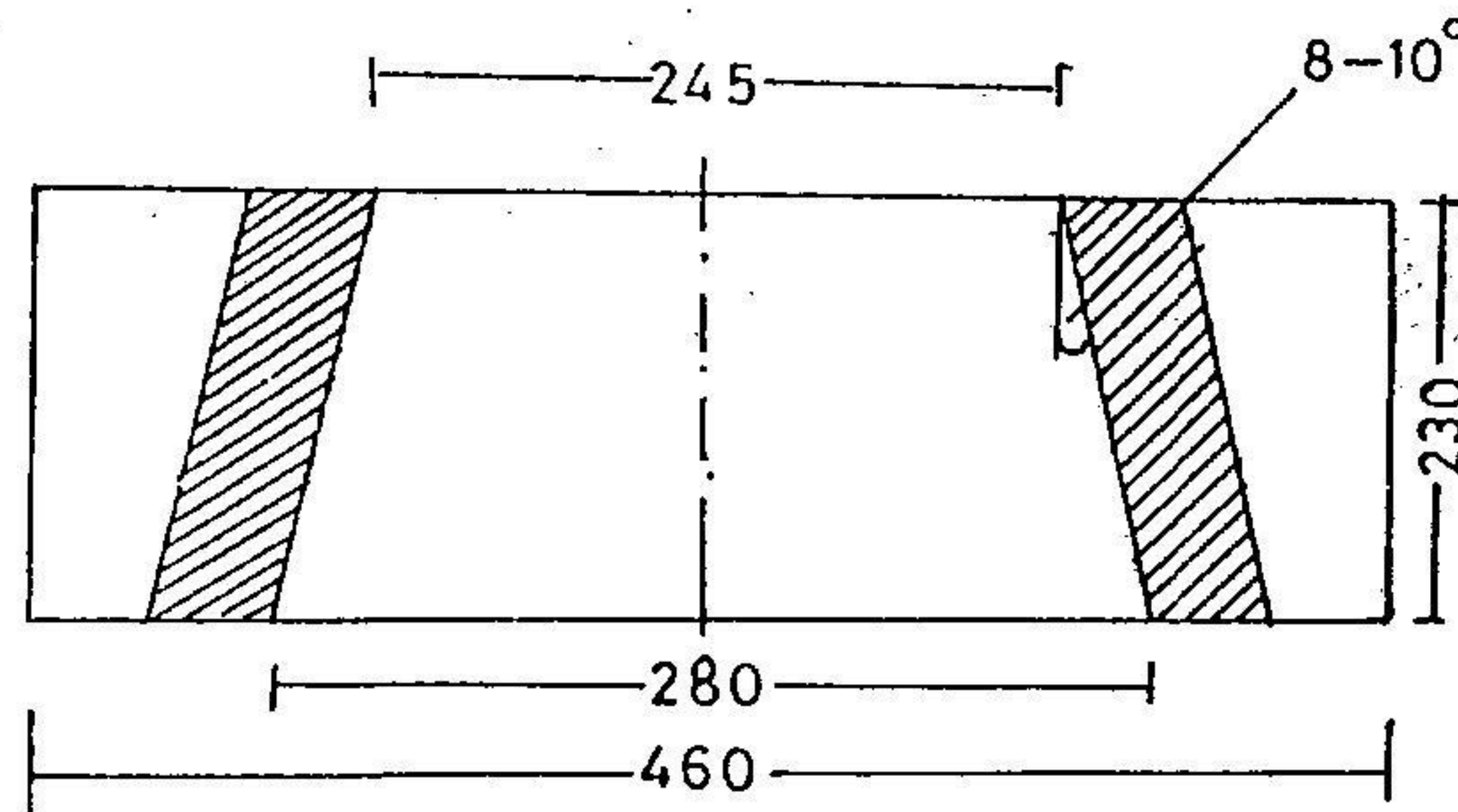
Keterangan gambar :

- 1) Rangka Dai
- 2) Inti dai yang terdiri dari batang inti dan kepala inti
- 3) Strip kuningan, berupa sirip-sirip yang dipasang disekeliling bagian dalam rangka dai.
- 4) Pelat besi penguat rangka Dai
- 5) Mur batang besi pengikat
- 6) Batang besi pengikat

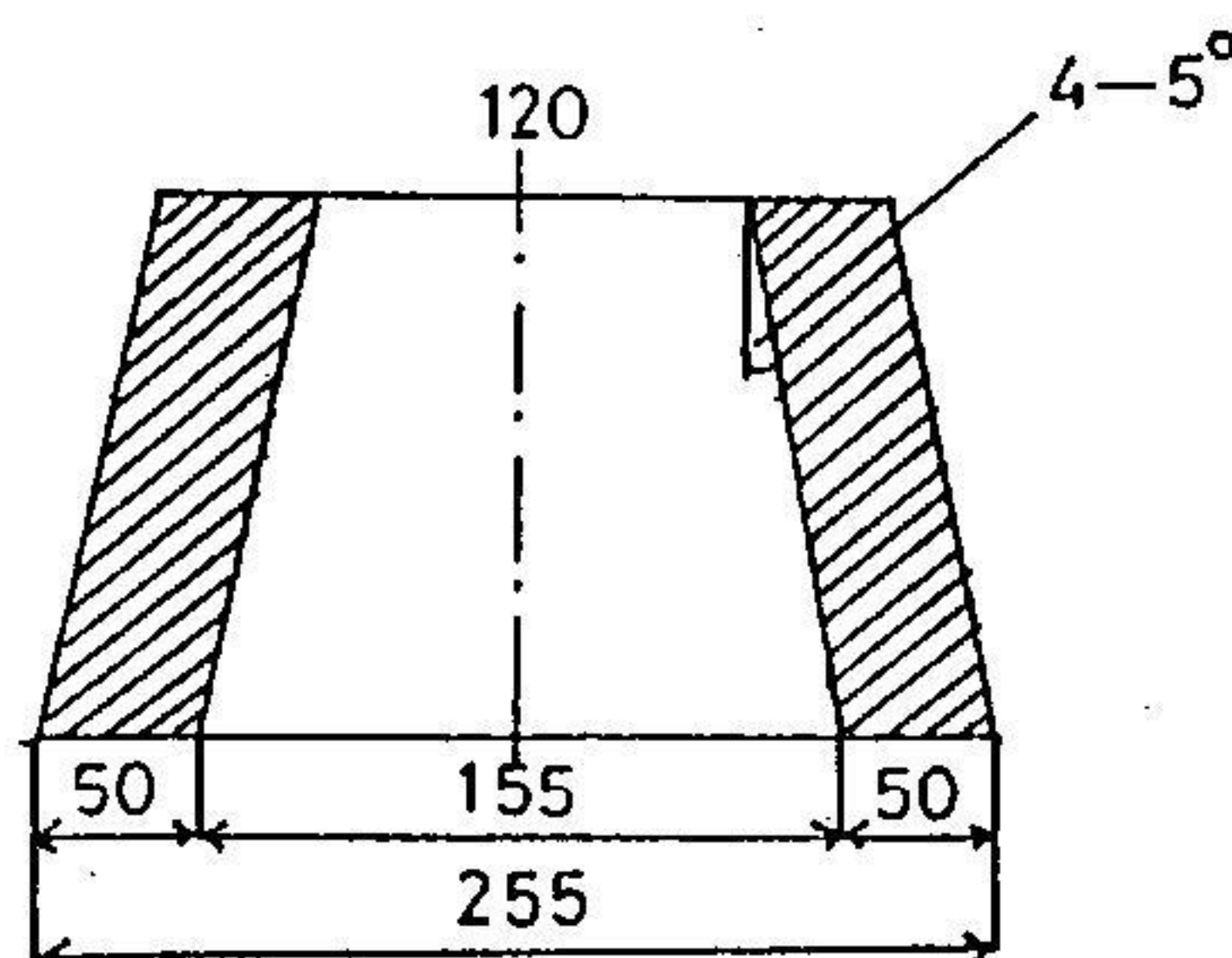
4 Ukuran

4.1 Rangka Dai

Bagian rangka Dai dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2a
Ukuran rangka Dai



Gambar 2b
Ukuran rangka Dai

Rangka Dai mempunyai :

Penampang lubang bagian depan : (9245 x 120) mm

Penampang lubang bagian belakang : (280 x 155) mm

Tebal kayu 50 mm, tebal pelat besi penguat minimum 5 mm. Dai kayu ini digunakan untuk penyusutan bahan 13% dan berdasarkan standar konstruksi besi toleransi ukuran $\pm 0,1$ mm dan toleransi ukuran konstruksi kayu $\pm 0,05$ mm.

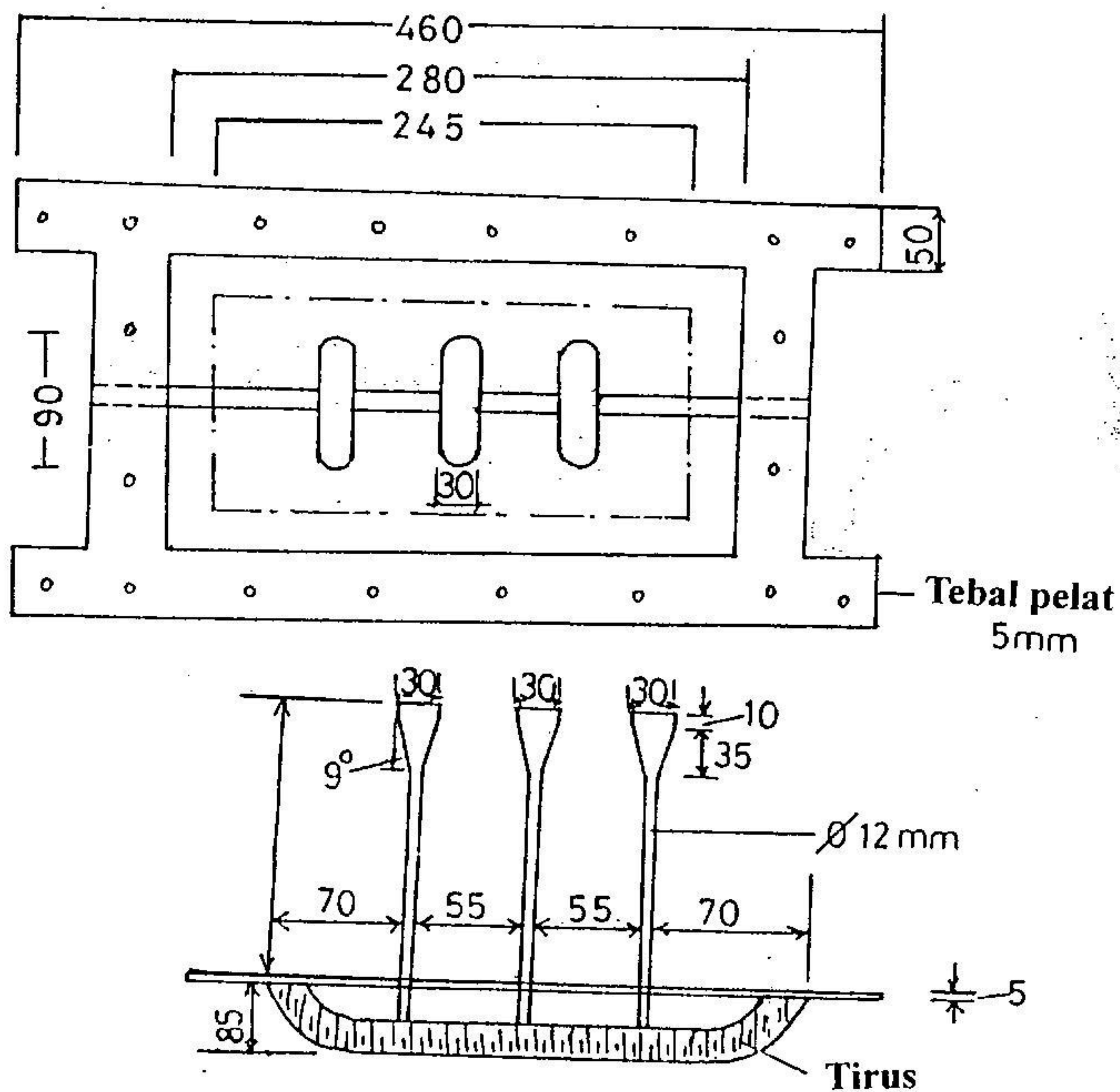
4.2 Sudut kemiringan Dai (Dai taper) adalah sebagai berikut :

4.2.1 8 - 10° (lihat gambar 2a)

4.2.2 4 - 5° (lihat gambar 2b)

4.3 Inti Dai

Jumlah luas permukaan inti pelubang : 15 - 35 % dari luas permukaan penampang lubang Dai. Inti lubang berbentuk kerucut terpacung dengan sudut kemiringan 9° terhadap sumbu, dengan ukuran seperti gambar 3.

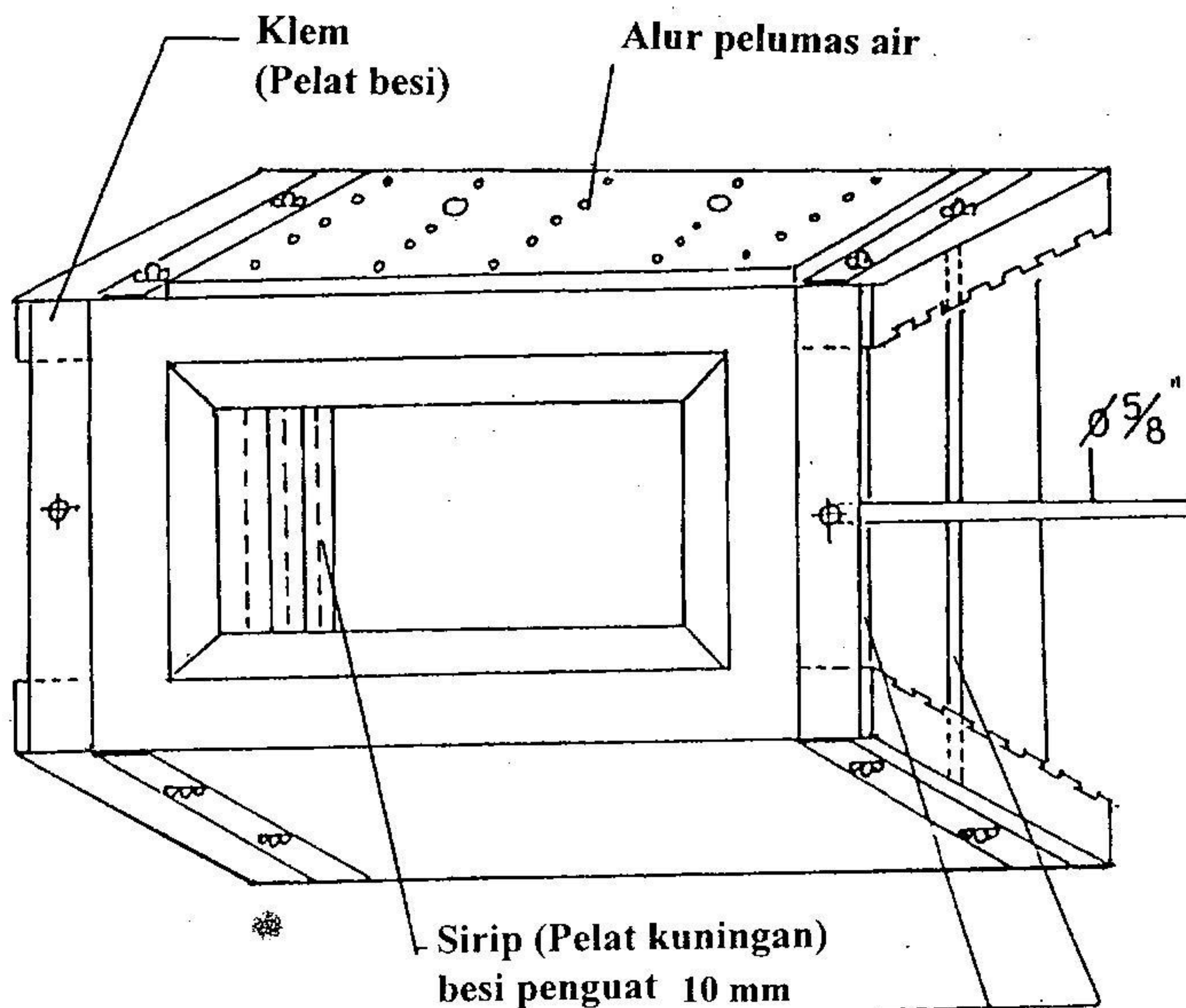


Gambar 3, Inti Dai

Keterangan : Bentuk lubang dapat bulat ataupun persegi

4.4 Strip kuningan

Dibuat sirip-sirip disekeliling rangka Dai bagian dalam dan lebar masing-masing sirip 50 mm saling menindih dari depan ke belakang seperti terlihat pada detail gambar 4.



Gambar 4
Pemasangan sirip-sirip

4.5 Batang besi pengikat untuk mengikat mulut Dai pada ekstruder berupa baut dengan diameter minimal 15,8 mm.

4.6 Batang penguat untuk mengikat dai berupa baut dengan ketentuan diameter minimal 10 mm

5 Syarat mutu bahan

Bahan untuk pembuatan bagian-bagian utama Dai untuk bata merah berlubang harus sesuai dengan ketentuan yang terdapat dalam tabel 1.

Tabel 1
Bahan untuk pembuatan Dai kayu bata merah berlubang

No.	Nama bagian	Jenis Bahan	Keterangan
1.	Rangka dai	Kayu kelas I/II B.J. 0,7 - 1,0	Peraturan kontruksi kayu Indonesia LPMB 1973
2.	Inti Dai	- Baja - Besi pelat canai untuk kontruksi umum	SNI 07-0722-1989 Baja tulangan beton SNI 07-0722-1989 Baja canai panas untuk kontruksi umum
3.	Sirip-sirip pelapis Dai	Pelat kuningan	SNI 07-1584-1989 Kuningan pelat dan sirip
4.	Pelat besi penguat	Besi pelat canai	SNI 07-0722-198
5.	Mur dan baut	Baja	Komersial

6 Syarat penandaan

Setiap produk harus diberi tanda :

- Merek (logo) / nama pabrik.



BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.go.id